

ESTRUCTURAS DE DATOS

Curso 2018/19

PRÁCTICA 2

Listas e iteradores de listas

Instrucciones

- Se debe completar en una sesión.
- Práctica individual.
- Lee el enunciado completo antes de comenzar. Los comentarios incluidos en el código también pueden proporcionar información útil.
- Se habilitará una tarea para que entregues el código desarrollado.
- La práctica será APTA si se superan todos los test de validación proporcionados.

Ejercicio 1

Dos listas son equivalentes si contienen los mismos elementos y en la misma cantidad, aunque no necesariamente en el mismo orden. Implementa un método estático que reciba dos listas de **String** y devuelva **true** si son equivalentes y **false** en caso contrario.

```
public boolean equivalente(List<String> l1, List<String> l2)
```

Ejemplo:

- ["a", "b", "a"] y ["a", "a", "b"] \Rightarrow **true**
- ["a", "b", "a"] y ["b", "b", "a"] \Rightarrow **false**

Ejercicio 2

Escribe un método estático que invierta la posición de los elementos de una lista. Es decir que cambie el orden de todos sus elementos de forma que los que esten al principio acaben al final y viceversa. El método recibirá como parámetro un **ListIterator** colocado en una posición desconocida de la lista.

```
public void invierte(ListIterator<String> iter)
```

Ejemplo:

- [5, 6, 3, 5, 3, 9, 1, 0] \Rightarrow [0, 1, 9, 3, 5, 3, 6, 5]

Ejercicio 3

Dadas una lista de enteros, escribe un método que devuelva una lista que contenga los mismos elementos ordenados de menor a mayor. No se eliminarán elementos duplicados.

```
public List<Integer> ordenar(List<Integer> l1)
```

Ejemplo:

- [5, 6, 3, 5, 3, 9, 1, 0] \Rightarrow [0, 1, 3, 3, 5, 5, 6, 9]